Nr. 41. Kraków, 12 Października 1889. Rok VI.

# Tygodnik Rolniczy.

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

**Prenumerata** wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

**„Tygodnik Rolniczy“** wychodzi w sobotę każdego tygodnia.
Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.



## SPRAWOZDANIE
### z posiedzenia Komitetu Towarzystwa rol. krakowskiego
*odbytego dnia 2 października 1889 r.*

1. Przewodniczący wiceprezes p. Stanisław Homolacs, zdając sprawę z czynności załatwionych prezydyalnie, zawiadamia członków Komitetu, iż wskutek wysłanego okólnika nadeszły z powiatów zestawienia zbiorów tegorocznych, których przecięcie, w porównaniu ze zbiorem trzech lat ostatnich, wykazuje mniej: pszenicy o 20%, żyta o 25%, jęczmienia o 40%, owsa o 60%, koniczyny o 55%, siana o 60%, słomy o 65%.

Wobec tego smutnego stanu zbiorów i grożącego ludności wiejskiej głodu, postanowił Komitet wystosować prośbę do Namiestnictwa o uzyskanie opustu podatków i o wstrzymanie egzekwowania takowych, oraz o zapomogę bezzwrotną dla włościan. tak w postaci zboża na zasiewy wiosenne, jak również na zarządzenia robót publicznych, wyjaśniając jednocześnie. iż przy wnoszeniu reklamacyj nie mogli poszkodowani zastosować się, pod względem terminu takowych, do wymagań przepisów rządowych, albowiem rozmiar klęski nie dał się ocenić, aż dopiero po ukończeniu zbiorów.

2. Nad wnioskiem p. Władysława Żuka Skarszewskiego, o żądanie u Wydziału krajowego pożyczki 10,000 złr. celem udzielenia jej chcącym sprawiać wełniarki drzewne, wywiązała się dyskusya co do kosztów wyrabiania tej ściółki i możebności sprawiania maszyn siłami zbiorowemi kilku sąsiadów, a poruczywszy wyjaśnienie tych kwestyj redakcyi „Tygodnika rolniczego“, nad myślą żądania pożyczki przeszedł Komitet do porządku dziennego.

3. W sprawie przyszłorocznej wystawy państwowej w Wiedniu zastanawiał się Komitet nad środkami, któreby mogły ułatwić producentom naszym wzięcie choć skromnego w niej udziału i to nawet w działach wymagających stosunkowo największych kosztów, jak np. w grupach bydła i koni. Gdy jednak Ministerstwo rolnictwa odmówiło wszelkiej na ten cel subwencyi, postanowiono:

*a*) udać się o takową do Sejmu;

*b*) zwołać jak najrychlej ankietę we Lwowie, złożoną z członków Towarzystwa rol., będących jednocześnie posłami, celem porozumienia się przedwstępnego;

*c*) zwołać z końcem b. m. Komitet, wzmocniony prezesami lub delegatami Towarzystw rol, okręgowych, dla obmyślenia funduszów koniecznych do subwencyonowania przynajmniej wystawców utrzymujących obory zarodowe.

4. Przyjęto do wiadomości załatwienie kilku spraw i nadesłe zawiadomienia.

# Prasowanie paszy zielonej (ensilage) w Niemczech.*)

Przez starszego zarządcę **Postelta.**

Otrzymanie paszy słodkiej za pomocą prasowania roślin zielonych w stertach nie odpowiedziało oczekiwaniom rolników niemieckich, wbrew nadziejom, do których uprawniały doświadczenia zrobione w Anglii i wywołało tak w kołach wykształconych, jak i praktycznych rolników nietylko niedowierzanie, ale nawet sąd wręcz nieprzychylny dla powyższego sposobu przechowywania paszy.

O ile mniemanie to jest słusznem i odnosić się może do paszy słodkiej w porównaniu z kwaśną, okaże się następnie samo przez się, na mnie jednak, nieznającego początkowo powodów zdania tego, a utrzymującego od lat trzech najlepsze wyniki z prasowania paszy zielonej, zatem przekonanego o wysokiej wartości tego systemu, wywarło wrażenie nader zasmucające, gdy z ust osobistości tak wysoce poważnej, jaką jest dr. J. Kühn, dyrektor instytutu rolniczego w Halle, usłyszałem zdanie, iż pasza prasowana — pod względem strat w masie roślinnej, a szczególnie w najważniejszych materyach pożywnych — nie wiele różni się od używanej poprzednio paszy dołowanej, a sporządzenie jej również jak tamtej, wtedy tylko użytem być powinno, jeżeli pasza zielona z jakichbądź powodów nie może być ususzoną.

Uwaga, iż praktyczne doświadczenia moje sprzeciwiają się temu sądowi bezwzględnemu, — gdyż pominąwszy już korzystny wynik analizy zrobionej w stacyi doświadczalnej w Wiedniu z kukurydzą prasowaną w r. 1887, rezultat spasienia jej wykazał wysoką wartość tego systemu przechowania paszy, – przyjętą została z niedowierzaniem, również jak i sprawozdanie o doświadczeniach angielskich, przeprowadzonych przez tamtejsze Towarzystwo rolnicze pod kierunkiem sławnego chemika Völker'a i przez tegoż ogłoszone, a to jedynie z tego powodu, iż nie zgadzają się one z wynikami otrzymanymi w Niemczech.

Pan radca rządowy Kühn oświadczył jednak, iż gotów jest powziąć zdanie mniej niekorzystne o tym sposobie przechowania paszy, jeżeli przedłożone mu zostaną daty o wynikach lepszych, aniżeli dotychczasowe, cieszy się zatem, iż doświadczalna stacyà chemiczna w Wiedniu zajęła się zbadaniem prasowanej przezemnie kukurydzy zielonej w Osterburgu, oczekuje więc dat co do strat materyj pożywnych odpowiednio do rozmaitych okoliczności i co do stopniowania się ich przy dłuższem leżeniu paszy. Kierownik tej stacyi zasługuje na zupełne zaufanie, wita więc z radością rozpoczęcie tej pracy, która rzuci światło na kwestyę sporną.

Dr. J. Kühn dał mi polecenie do wybitniejszych rolników prowincyi Saskiej, którzy przeprowadzili próby z prasą Johnsona, również jak do kierownika tamtejszej stacyi próbnej rolniczo-chemicznej prof. dra Märckera.

Tu rozpatrzyć się mogłem w rozbiorach paszy prasowanej, przeprowadzonych przez p. asystenta dra Morgen'a a dostarczonej z produkcyi radcy rządowego Nathusius'a z Althaldensleben — które przedstawiały rzeczywiście cyfry odstraszające.

Przedsiębrane ważenia wykazały bardzo znaczne straty w użytej w tym celu masie paszy zielonej.

Wynosiły one pod względem substancyi suchej:

| | | |
|---|---|---|
| przy trawie łącznej . . | 73·3 % | straty |
| przy inkarnatce . . , | 42·2 % | „ |

Połączenia azotowe doznały zmian bardzo niekorzystnych: Ilość materyj białkowych zmniejszyła się, a odpowiednio do tego zwiększyła się ilość innych materyj azotowych niebiałkowych; gdyż w 100 częściach azotu było białka

| | |
|---|---|
| pierwotnie w trawie z łąki . . . . . . | 77·5 % |
| „ w koniczynie . . . . . . . | 76·8 „ |
| W paszy prasowanej z trawy łąkowej | 80·8 do 71·5 „ |
| „ „ z koniczyny . | 56·1 do 55·5 „ |

Białko strawne ubywało znacznie, aż do zupełnego zniknięcia, a odpowiednio do tego zwiększyła się ilość białka niestrawnego.

Ze 100 części azotu było:

| | strawnych ogólnie | strawnych jako białko | w 100 częściach białka |
|---|---|---|---|
| w trawie z łąki | 70·4 % | 47·9 % | 61·9 % |
| w paszy pras. z tejże | 36·9 do 24·8 „ | 17 8 do 0 „ | 22 do 0 „ |
| w inkarnatce | 77 2 „ | 54 „ | 70·4 „ |
| w paszy pras. z tejże | 70·1 do 51 7 „ | 26·3 do 7 2 „ | 46·8 do 12·9 „ |

Niekorzystne te zmiany były o tyle znaczniejsze, im starszą była pasza prasowana. I tak:

| | 41 dni trawa z łąki | 124 dni pasza pras. | 69 dni inkarnat. | 146 dni pasza pr. |
|---|---|---|---|---|
| strawnych części ogółem | 36·9 % | 24·8 % | 70·1 % | 51·7 |
| „ „ białka | 17·8 „ | 0 „ | 26·3 „ | 7·2 „ |
| Ze 100 części strawnych | 22·0 „ | 0 „ | 46·8 „ | 12·9 „ |

Pasza zatem prasowana miała wartość znacznie mniejszą z powodu:

a) zmniejszenia się ilości białka strawnego;

b) większej zawartości drzewnika (n. p. 44·4 % w stosunku do 29·6 zawartości poprzedniej);

c) zmniejszenia się materyj bezazotnych (n. p. 34 % do 49·7 %);

d) ponieważ znaczna część materyj bezazotnych przedstawiała się jako kwasy (przy trawie 22 do 27 %, przy koniczynie 35 %).

Wielki przybytek drzewnika, jak również nadzwyczajna ilość kwasów, wywołały u mnie przekonanie, iż miano tu do czynienia ze zwykłą i do tego bardzo źle sporządzoną paszą kwaśną, musiałem bowiem przypuszczać, że przyczyną tego zupełnego

*) Wskutek reskryptu JE. Ministra rolnictwa, otrzymał Komitet Towarzystwa rol. krakowskiego od c. k. Namiestnictwa we Lwowie broszurę powyższą p. Postelta z wezwaniem do rozpowszechnienia treści jej wśród rolników i wpłynięcie na przedsiębranie doświadczeń praktycznych celem zbadania, czy i o ile przyrządzanie prasowanej paszy zielonej jest praktyczne. Czyniąc zadość wezwaniu temu i uznając ważność kwestyi powyższej, uchwalił Komitet na ostatniem zebraniu swojem, by tłómaczenie broszury p. Postelta umieścić w „Tygodniku rolniczym“.

niepowodzenia było niestosowne wykonanie prasowania, gdyż wiadomem jest, iż w razie nieuzyskania przytem odpowiedniej temperatury, jakość paszy będzie gorszą, aniżeli przy dawnym systemie dołowania takowej.

Postanowiłem zatem pojechać do p. Nathusiusa i przekonać się osobiście o używanem tam postępowaniu przy prasowaniu paszy.

Przewidywanie moje sprawdziło się najzupełniej, gdyż z pominięciem zasad fundamentalnych układano tam paszę w sterty zbyt szybko i rozpoczynano prasowanie natychmiast, nie przekonawszy się poprzednio, czy stopień zagrzania doszedł do wysokości minimalnie koniecznej.

Już wskutek samego ciężaru nagromadzonej paszy, a tem więcej wskutek przyspieszonego ściskania prasą Johnsona, odjęto przystęp powietrza do wnętrza sterty i nie dopuszczono do koniecznego ogrzania się całej masy na 60—65° C., które jest warunkiem nieodzownym do zniszczenia zarodków dalszego fermentu. Celem prasowania jest niedopuszczenie przystępu powietrza do wnętrza sterty wtedy dopiero, gdy już nastąpi odpowiednie celowi ogrzanie jej, a zatem ochronienie paszy od zbytniego przepalenia się, oraz od następnego przypływu znajdujących się w powietrzu zarodków fermentu.

Jeżeli jednak nie otrzymamy temperatury żądanej, to zarodki fermentu nie zostaną zniszczone, a ciepłota wyższa, niedochodząca jednak do wskazanego powyżej minimum, staje się najkorzystniejszą dla fermentacyi, trwającej już potem mimo odcięcia dopływu powietrza, gdyż czerpie potrzebny dla siebie kwasoród przez rozkładanie węglowodanów.

Jednocześnie następuje rozkład związków proteinowych, czego rezultatem ostatecznym jest zupełne zużycie białka strawnego, czyli pozbawienia paszy prawie wszelkiej wartości.

Przebieg ten rzeczy, zwykły przy sporządzaniu paszy kwaśnej, ma być właśnie usunięty przez prasowanie jej w stertach.

Jeżeli wszakże przy zamierzonem uzyskaniu paszy słodkiej, otrzymamy ją kwaśną i bezwartościową, to nie należy obwiniać zasady, lecz nieodpowiednie celowi postępowanie nasze.

Godnem jest ubolewania, że pierwsze próby, które wykonano w tym kierunku w prowincyi Saksonii, nie były prowadzone z większą znajomością rzeczy, gdyż niekorzystne wyniki ich sprawiły, iż zarzucono tam prasowanie paszy zielonej i zniechęcono się do czynienia dalszych doświadczeń.

Zasłużony kierownik instytutu rolniczego przy uniwersytecie w Halle dr. J. Kühn chciał wprawdzie przeprowadzać badania to ponownie, szczególnie zaś zająć się próbami porównawczemi rozmaitych systemów pras, lecz rząd odmówił zasiłków pieniężnych, cała zatem sprawa wstrzymaną została niestety właśnie w tej prowincyi Niemiec, która odznacza się najwięcej gospodarstwem racyonalnem i postępowem.

Najwybitniejsi rolnicy tej prowincyi nie decydują się również na robienie dalszych doświadczeń z własnej inicyatywy, co tłumaczy się po części okolicznością, iż klimat tej okolicy sprzyja bardzo suszeniu siana, którego większa ilość pożądaną jest zawsze przy bardzo znacznej tam produkcyi paszy wodnistej, w każdym jednak razie prasowanie liści buraczanych, koniczyny ściernianki i innych późnych pasz zielonych, miałoby i w tych okolicach wielkie znaczenie, można więc żywić nadzieję, iż rolnicy tamtejsi, zachęceni korzystnymi wynikami nowego systemu, wprowadzą go również u siebie.

Ponieważ próby prasowania paszy przeprowadzone w prowincyi Saksonii odbywały się przeważnie za pomocą prasy Johnsona, było zatem nader ważnem dla mnie, poznać się z zastępcą firmy Johnsona p. Mantle mieszkającym w Magdeburgu, celem pomówienia o jego metodzie prasowania i zbadania powodów niepowodzeń. Udałem się zatem do Magdeburga, a dowiedziawszy się, że p. Mantle zajęty jest właśnie robotą na berlińskich łąkach nawadnianych koło Osdorfa, podążyłem za nim tem chętniej, by przypatrzyć się całemu postępowaniu.

Materyałem do prasowania był szósty pokos rajgrasu angielskiego, wyrośnięty bardzo bujnie, a lubo skoszony przed kilku już dniami, wskutek jednak słotnego czasu zawierający znaczną jeszcze ilość wilgoci. Przy stogu, obejmującym 5·2 met. w kwadrat, czyli 25 metr. kwadr., zajętem było trzy pary wołów, dowożących paszę z pobliskiej łąki i sześciu ludzi układających ją i tratujących.

Zamiarem p. Mantle było umieszczenie w stogu w przeciągu dwóch dni 100 fur paszy i rozpoczęcie następnie prasowania.

Jeżeli przyjmiemy wagę jednej fury paszy zielonej na 15 cet. metr., czyli całego stogu na 1500 cet. m., to ciśnienie na 1 metr kwad. podstawy wynosić będzie 55·5 cet. m.

Przypuściwszy więc, że ciśnienie prasy wynosi okrągło 10 cet. m., a wysokość stogu dochodzi do 5 metrów, to ciśnienie w rozmaitych warstwach jego przedstawi się następująco:

| | | | |
|---|---|---|---|
| W wysokości na | 1 metr od ziemi | = | 54·4 cet. metr. |
| „ | „ 2 „ „ | „ | 43·3 „ |
| „ | „ 3 „ „ | „ | 32·2 „ |
| „ | „ 4 „ „ | „ | 21·0 „ |
| „ | „ 5 „ „ | „ | 10·0 „ |

Przez tak mocne obciążenie dolnych warstw stogu, ściska się w nich trawa do tego stopnia, iż przystęp powietrza potrzebnego do należytego zagrzania jej staje się niemożliwym.

Temperatura powietrza wynosiła w dniu tym 12° C., potrzeba więc było silnego wywiązania się cieplika, by trawa w stogu zagrzała się szybko do 60 lub 65° C., przy zastosowanym więc sposobie postępowania przewidzieć już można było z góry, iż nastąpi zupełne niepowodzenie, czyli, że rozwinąć się musi ferment kwaśny.

Wyraziłem więc obawę moją p. Mentle, który jednak oświadczył, iż obowiązanym jest stosować się do poleceń danych mu w tym względzie przez p. Johnsona. Już w roku ubiegłym sprasował p. Mentle w sposób powyższy stertę, która podług zeznań wiarogodnych wydawała wyziewy daleko przykrzejsze, aniżeli nawóz kloaczny, używany do polewania łąk tej okolicy.

Jest więc rzeczą oczywistą, iż nie powinniśmy tu czynić zarzutu prasie lub też teoryi sporządzania słodkiej paszy prasowanej, gdyż cała wina spada na nierozsądne wykonanie, które nie dopełniło warunków, koniecznych do otrzymania rezultatów pożądanych. Nie należy jednak mniemać, iż sporządzenie słodkiej paszy prasowanej jest rzeczą nader trudną lub wymaga wyższego stopnia inteligencyi. Potrzeba tylko użyć do pomocy termometru, a do wskazówek jego zastosować dalsze postępowanie. Wyraziłem przytem zapatrywanie moje zarządcy berlińskich łąk nawadnianych i pouczyłem jak postępować należy, gdyż przy obszerze tych łąk, wynoszącym 10,000 hektarów, prasowanie trawy zielonej ma znaczenie tem większe, iż porost jest bardzo szybki i bujny, a suszenie, szczególnie w jesieni, bardzo utrudnione.

Szczególnej też uwagi wymaga prasowanie znajdujących się w tej okolicy w znacznej ilości, bardzo bujnych liści buraczanych, gdyż układanie warstwy następnej nie powinno nastąpić przed należytem ogrzaniem się poprzedniej, co jednak przy dżdżysto-chłodnem powietrzu w październiku nie postępuje tak szybko jak w miesiącach letnich, dlatego nie może być wykonywane podług przepisu jednostajnego.

Oświadczyłem też p. Mantle, iż Johnson ma w nim największą przeszkodę upowszechnienia się swych pras, gdyż przez niestosowne postępowanie wyrządza szkodę samej idei przyrządzania paszy słodkiej za pomocą prasowania.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

# Próby uprawy koniczyny czerwonej

## z nasion rozmaitego pochodzenia, oraz zasiewania jej z niektóremi trawami.

Przy nabywaniu nasienia koniczyny główną dotychczas troską naszą było wyszukanie ziarna zdrowego i wolnego od chwastów, a przeważnie kanianki, która w latach ostatnich stała się prawdziwą plagą rolników. Nie dopytywaliśmy się zresztą o pochodzenie tego nasienia, a lubo poręczenie, iż kupiono je od rolnika, znanego z porządnego prowadzenia gospodarstwa, jest nam zawsze pożądane, to przy niezbyt wielkiej u nas produkcyi koniczyny nasiennej, zapewnienie takie nie zawsze może być wymaganem. Zadawalamy się zatem, jeżeli słyszymy, iż koniczyna ta sprowadzona jest ze Szląska lub nawet z Węgier, nie żądając żadnej w tym względzie rękojmi i zapominając zresztą, iż koniczyna nasza wysyłaną bywa bardzo często do Szląska, a po wyprzedaniu najlepszej, wraca do nas jako tamtejsza. Wzgląd jednak na pochodzenie, czyli miejsce produkcyi nasienia koniczyny, ma znaczenie daleko większe, aniżeli niektórzy przypuszczają. Tak jak rozmaite odmiany pszenicy, bardzo pożyteczne w miejscowościach odpowiednich, okazują się u nas jako nieprzydatne, tak również i koniczyna wymaga warunków zbliżonych do tych, w jakich poprzednio wyrosła. Nieuwzględnienie tego warunku sprowadza ubytek w plonie, który przypisujemy często przyczynom zupełnie innym.

Rolnicy niemieccy spostrzegli już od dawna tę różnicę i wystrzegali się sprowadzania nasion koniczyny z krajów posuniętych więcej na południe, a od lat kilku rozpoczęto w Hannowerze cały szereg doświadczeń próbnych, które ogłaszano w rozmaitych pismach niemieckich. Obecnie sekretarz jeneralny z Hildesheimu p. H. Putensen zestawia próby porównawcze robione od r. 1885—1887, z doświadczeniami przeprowadzonemi w tejże miejscowości w r. b. i wyniki takowych, jak również zasiewów koniczyny z trawami, podaje w artykułach umieszczonych w nr. 72, 73 i 74 „Deutsche landw. Presse“.

Nadmienić przy tem wypada, iż ponieważ suszenie koniczyny podlega często rozmaitym trudnościom, wpływającym ujemnie na dokładność rachunków porównawczych, oparto się więc na zbiorze paszy zielonej, redukując ją na paszę suchą w ten sposób, iż przyjęto jako normalną zawartość wody w koniczynie samej 77%, w koniczynie z rajgrasem włoskim w pierwszym pokosie 70%, w drugim pokosie 73%, w koniczynie z rajgrasem angielskim tak w pierwszym jak i drugim pokosie 75% w samej zaś trawie 60%.

Przystępując najprzód do wyników otrzymanych z zasiewu **koniczyny samej** przy użyciu nasienia rozmaitego pochodzenia, podaje autor następujące zestawienie zbioru z hektara w cet. metr.:

| Nazwa koniczyny (stosownie do pochodzenia nasienia | ROK 1885 jedno-roczna | 1887 jedno-roczna | 1888 jedno-roczna | 1888 dwu-roczna | Wydatek przeciętny całoroczny |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Holsztyńska . . . | 108 | 74·8 | 83 | 78 | 85·95 |
| 2. Szląska . . . . | 96·5 | 62·6 | 73·6 | 75·5 | 77·05 |
| 3. Czeska. . . . . | 88 | 61·8 | 65 | 65 | 69·96 |
| 4. Amerykańska a. (z Kanady) | 77 | 65·6 | 67 | 60 | 69·52 |
| „ b. . . . | 89 | 62·6 | 70 | 65 | — |
| 5. Trwała (immerwährender). | — | 64·9 | — | 73 | 68·95 |
| 6. Styryjska . . . . | 74 | 61·8 | — | 60 | 65·26 |
| 7. Cowgras (mniemany) . | — | 61·8 | 68 | 50·6 | 60·13 |

Koniczyna **holsztyńska** dała zatem w porównaniu z najlepszem po niej nasieniu, we wszystkich trzech latach próbnych — nadwyżkę roczną 9·4—12·2 cet. m. z hektara, a jako dwuletnia, dała jeszcze w drugim roku więcej o 2·5 cet m. z ha. aniżeli koniczyna szląska. W kształcie swoim nie odróżnia się ona od innych koniczyn, miała tylko wzrost nieco bujniejszy, lubo zasianą była w warunkach zupełnie jednakowych. Zasługuje więc w każdym razie na pierwszeństwo, a nasienie jej zama-

wiać należy w miejscach bardzo pewnych, o ile możności prosto u producentów lub też w rolniczem stowarzyszeniu spożywczem dla Szlezwig-Holsztynu w Kiel. Produkcya jednak tej koniczyny jest w Holsztynie bardzo ograniczoną, więc nabycie jej bywa często zupełnie niemożebne.

Najlepsza po niej jest koniczyna pochodząca ze Szląska, ciesząca się dobrą sławą od lat wielu. Dała ona w porównaniu z czeską 7·10, z amerykańską 7·53, a z tak zwaną „trwałą“ 8·10 cet m. siana więcej na hektarze, co w każdym razie jest zyskiem bardzo znacznym.

Koniczyna amerykańska dała, w porównaniu ze szląską, mniej o 7·53 cet. m. z ha. Odróżnia się ona od innych silniejszem tylko owłosieniem źdźbeł i listków, co spostrzedz już można przy rozwoju trzeciego i czwartego listka. Długość i kształt liści są zupełnie te same. Różnica w wydatku okazałaby się może o tyle większą, o ile gleba nie byłaby zbyt odpowiednią pod koniczynę. Przezimowała ona przy zasiewach próbnych również dobrze jak inne, autor jednak, ze względu na pochodzenie jej z klimatu ciepłego, nie radzi ufać temu zbytecznie. Koniczyna ta podlega również łatwiej rozmaitym uszkodzeniom przez grzybki, jak n. p. rosie mącznej (Mehltau, Erysyphe), a częściowo i rdzy, gdy inne obok zasiane odmiany ledwie ślady tej choroby wykazują. Objawia się to szczególnie w jesieni, a spasanie podobnej koniczyny połączone jest zawsze z uzasadnioną obawą wzdęcia u bydła i owiec.

Koniczyna zwana „trwałą“ jak również i „Cowgras“ nie zasługują wcale na uwzględnienie, gdyż dają blisko o 17 cet. m. mniej na ha., aniżeli koniczyna szwedzka, a mniemane ich zalety, jakie wykazać miały w Anglii, nie stwierdziły się wcale w Niemczech. Nie ma więc żadnego powodu nabywania tego nasienia droższego o 30—40% od szląskiego, fałszowanego przy tem w rozmaity sposób i dającego ostatecznie wyniki nader niepomyślne.

Koniczyna „późna“ (Spätklee) nie była doświadczaną wspólnie z poprzedniemi w Einum, próby jednak przeprowadzone w Trilke wykazały, że mimo, iż jest tylko jednokośną, w plonie jednak zbliżyła się w r. 1885 do koniczyny szląskiej, a w latach 1887 i 1888 przewyższyła ją nawet. To samo okazało się w drugim roku pożytku. Główną zatem różnicę stanowi silniejszy rozwój i o 2—3 tygodni poźniejsze zakwitanie tej koniczyny, wskutek czego zapełnić ona może przerwę w karmieniu paszą zieloną między pierwszym a drugim pokosem zwykłej koniczyny czerwonej. Ze względów więc powyższych uprawa koniczyny „późnej“ zasługuje na polecenie. Dając wszakże jeden tylko pokos rocznie, musi być pozostawiana aż do pełnego rozwoju, a po zebraniu służyć tylko może jako nie zbyt obfite pastwisko i to jeżeli jest podsiana tymotką. W roku następnym użytkuje się w ten sam sposób, chociaż korzystniej już jest nie zostawiać jej na pastwisko, lecz spokładać zaraz po skoszeniu, by nie stracić korzyści, które otrzymała ziemia wskutek należytego ocienienia.

(Dokończenie nastąpi)

# Korespondencye.

## W sprawie niezmiarki i potrzeby soli.

*Pstrągowa p. Czudec, 27 września 1889.*

Do klęsk tegorocznych, zrządzonych przez niebywałą nigdy posuchę, a w następstwie brak dotkliwy paszy, dołączyła się niezmiarka, której jeden egzemplarz załączam. Robak ten w naszej okolicy niszczy wczesne oziminy i jesteśmy bezradni, nie znając środków zaradczych. Zauważyłem, że mniej niszczy zasiewy na kawałkach twardych, jakoto nawrotach, kazałem przeto wałować oziminy wałem ciężkim i oczekuję rezultatu, który dopiero za 8—10 dni będzie widoczny. Pożądanymby był upust podatków, gdyby Towarzystwo rolnicze krakowskie u Wysokiego c. k. Rządu wyjednać raczyło, i datek soli, gdyż stare strzechy, które w tym roku za siano służyć muszą, zyskałyby znacznie na pożywności, a niestety nie mamy za co soli kupić i nie możemy pozbyć bydła nawet za najniższą cenę.

W nadziei, że Szanowna Redakcya wskaże nam drogę do osiągnięcia ulgi w tem położeniu krytycznem, pozostaję etc. *W. Jarecki*

członek Towarzystwa roln.

W numerze poprzednim „Tyg. roln.“ umieszczony jest referat p. Stefana Konopki, wyłuszczający dokładnie, w jakich wypadkach opust podatku uzyskanym być może i w jaki sposób starać się o to należy. Radykalnego środka na zniszczenie niezmiarki nie znamy, są wszakże środki zapobiegawcze i te opisywaliśmy obszernie w „Tyg. rol.“ w latach ubiegłych. O obniżenie ceny soli, jak również o ogólną akcyę ratunkową ze strony Sejmu i c. k. Rządu stara się Komitet usilnie. (Przyp. Red. „Tyg. roln.“)

# ROZMAITOŚCI.

**Ochrona pszczół od ós i szerszeni.** Stowarzyszenie hodowców pszczół w Czechach ogłasza co następuje: Często dają się słyszeć narzekania na ubytek i ginienie pszczół, nikt jednak nie zwraca na to uwagi, że oprócz niektórych gatunków ptactwa, mają one jeszcze potężnych wrogów w osach i szerszeniach, które na życie ich czyhają. Najskuteczniejszym środkiem zapobieżenia temu jest pozawieszanie tu i ówdzie pomiędzy ulami butelek z piwem, do którego należy przymieszać łyżeczkę miodu. Pszczoły unikają zapachu piwa, mając wstręt do niego, gdy przeciwnie szerszenie i osy zwabiają się do flaszek i giną w nich masami.

**Przeciw mrówkom na drzewach** najlepszym środkiem jest sadza z olejem lnianym, którą to mieszaniną smaruje się pień drzewa cienko wokoło. Żadna mrówka nie przestąpi tego pierścienia! Mając młode drzewka okryte wiśniami, nie tępiliśmy mrówek z powodu, iż niszczyły mszyce, któremi liście pokryte były. Mrówki jednak skoń-

czywszy to zadanie, rzuciły się na owoce i wyrządzały w nich wielką szkodę. Wtedy użyliśmy środka powyższego, a przystęp mrówek zupełnie został powstrzymanym.

**Żywienie koni w czasie robót jesiennych.** Ponieważ w tym czasie wożenie nawozu, orka i inne roboty w polu wymagają cięższej i ciągłej pracy końskiej, słusznem i koniecznem jest zatem, żeby konie robocze troskliwiej i lepiej żywione były, aniżeli w porze, w której niewiele mają do roboty. Tylko racyonalne żywienie koni, t. j. dostarczanie im paszy, tak pod względem ilości, jakoteż i jakości, odpowiedniej stosunkowi pracy jakiej od nich żądamy, może zabezpieczyć siły ich od wyniszczenia, a zapewnić nam pożytek ze zdrowego i silnego inwentarza. Zwykle też dostają konie w czasie ciężkich robót gospodarskich lepszą i silniejszą paszę, ale wtedy popełniamy zazwyczaj ten błąd, że zanadto raptownie zmieniamy jakość i ilość pożywienia. Koniom, żywionym w ciągu lata wyłącznie sianem lub paszą zieloną należy dodawać ziarna lub innej paszy posilnej stopniowo i bardzo umiarkowanie. Zmiana karmy powinna zacząć się przynajmniej na 8 dni przed rozpoczęciem robót jesiennych i z każdym dniem zwiększać ją należy o jednę ósmą część, tak, ażeby koń w pierwszym dniu zwiększonej pracy mógł już bezpiecznie otrzymać całkowitą część należnego mu ziarna. Zaniedbanie tej ostrożności nietylko szkodliwem jest dla koni, ale wycieńcza je i niszczy zupełnie. Ziarno, które ma podsycać siły konia pracującego, przestaje w takim razie działać odżywiająco i wywiera wpływ bardzo szkodliwy na zdrowie jego, a w szczególności na zdolność do pracy konia. Moje konie w czasie robót wiosennych i jesiennych żywione były żytem, uważałem bowiem, że ziarno to tańszem jest i pożywniejszem od owsa. Jeżeli jednak chcemy korzystnie używać żyta na karmę dla koni, powinniśmy pilnie przestrzegać, ażeby zawsze zmieszane było z sieczką i żeby zwiększona jego ilość przypadała na danie wieczorne. (Jeżeli np. rano i w południe dostają konie po miarce żyta, to wieczorem można im dać dwie miarki.) Odpoczywając przez całą noc, mają konie dość czasu do strawienia go należycie.

*(„Oestr. land. Wochenblatt“.)*

**Towarzystwo wzajemnej obywatelskiej pomocy w Jarosławiu** odbyło tamże siódme zgromadzenie członków pod przewodnictwem p. Zygmunta Dembowskiego. Referent wydziału zarządzającego, Karol hr. Scipio, zdał sprawę z czynności w roku ubiegłym, a ze sprawozdania tego przekonali się stowarzyszeni o dalszym rozwoju i postępie na drodze, jaką sobie Towarzystwo wytknęło. Skromnemi funduszami swemi i w szczupłych ramach kredytu obracając się, oprócz dalszego ciągu roztoczonej opieki nad porządkowaniem zawikłanych stosunków majątkowych kilku współobywateli, ma towarzystwo do zanotowania nowe jeszcze przybrane podobne interesa w ostatnim roku, z jednakową zawsze korzyścią dla tych swoich klientów. Zamknięcie rachunkowe z 30 czerwca 1889, wykazuje ponowny wzrost majątku Towarzystwa z dopisanej dywidendy do udziałów i ze wzmocnienia funduszu rezerwowego. Po uchwałach powziętych teraz przez zgromadzenie, udziały wynoszą złr. 7633 c. 93, a fundusz rezerwowy zł. 3761 c. 42, czyli razem złr. 11.395 c. 35. co stanowi własność 56 członków Towarzystwa. — Sprawozdawca przypomniał, iż rozpoczęto czynności kapitałem złożonym przez pierwszych członków w kwocie złr. 2420, a obrót kasowy doszedł od chwili założenia do złr. 1,016.184 c 52. Zysk wykazany ostatnim bilansem wynosi złr. 1506 c. 93. Zgromadzeni przyjęli sprawozdanie do wiadomości, a z rozdziału zysku najszczodrzej zaopatrzony został fundusz rezerwowy.

Pan Bolesław Smiałowski, jako członek komitetu rewizyjnego, zdał sprawę z przeprowadzonej lustracyi rachunków i ksiąg Towarzystwa, a na wniosek jego udzielono absolutoryum wydziałowi zarządzającemu i uchwalono wycofywać powoli kapitał funduszu rezerwowego, będący dotąd w obrocie, a lokować go w papierach publicznych, pupilarne bezpieczeństwo przedstawiających.

W roku 1889 przeniosło się do wieczności trzech członków Towarzystwa, a to JE. Alfred hr. Potocki, Henryk Straszewski i Aleksander Krafft; — zgromadzeni, na początku posiedzenia uczcili ich pamięć przez powstanie.

*(Z „Nowej Reformy“)*

**Niektóre wskazówki do wyrobu masła.** Najrozmaitsze wpływy, w tem wpływ temperatury, które od czasu wydojenia mleka, do przerobienia go na masło, a nawet po za to, podczas przechowywania masła, na jego dobór oddziaływają, przyczyniają się do tego, że wyrób rzeczywiście dobrego i trwałego masła nie jest tak bardzo łatwą rzeczą. W tem też spoczywa najgłówniejsza przyczyna, dlaczego pomimo tak znacznego podniesienia się gospodarstw nabiałowych, ciągle jeszcze tak dużo na targi dostawia się masła średniego a nawet bardzo złego, wskutek czego konsumcya masła nie odpowiada zwiększającej się produkcyi.

Najznakomitsze postępy w wyrobie masła wykazuje dotychczas Dania i to głównie wskutek wielkich wymagań, jakie blisko i korzystnie dla kraju tego położony targ angielski, żądający jedynie tylko wyśmienitego towaru, stawia. Podróżni zwidzający Danię nie mają dosyć słów pochwały dla masła w duńskich restauracyach podawanego, a złe i niesmaczne masło należy tam do takich wyjątków, jak u nas odwrotnie dobre masło.

Jeżeli więc mamy wzór z produktów duńskich, to będzie może nie bez interesu dla naszych gospodyń, jeżeli przytoczymy tutaj instrukcyę, jaką duńskie Towarzystwo rolnicze niedawno temu dało gospodarstwom mlecznym. W instrukcyi tej powiedziano, że najwłaściwsze odśmietanianie mleka uskutecznia się za pomocą centryfugi; tym sposobem osiąga się możliwie największą ilość śmietany, najlepszej jakości, w najkrótszem czasie i z najmniejszym kosztem w porównaniu z innemi metodami. Co do najodpowiedniejszej, w czasie centryfugowania zachować się mającej temperatury mleka, to podano ją na + 20° R.

Śmietanę uzyskaną należy zaraz silnie ostudzić i to tem silniej, im wyższą jest temperatura powietrza, a jeżeli masło ma skłonność do stania się miękkiem, ostudzić należy śmietanę do + 4° R. i to w ciągu dwóch godzin. Jeżeli ma być śmietana zakwaszoną — z takiej śmietany wyrobione masło jest trwalszem — to trzeba temperaturę jej podnieść do + 13° R. a nawet i wyżej, a przed biciem masła należy temperaturę obniżyć do 8—9° R. i tę temperaturę przy biciu zachować. Bicie masła powinno być uskutecznione w 30—40 minutach, dlatego należy obroty maślnicy odpowiednio do tego urządzić. Wydobyte z kierzni masło należy zalać wodą, która musi być świeżą, bezbarwną i czystą, i nie mieć wyższej temperatury nad 8—9° R. Usunięcie z masła maślanki uskutecznia się za pomocą starannego i dokładnego wygniatania na wygniataczu; następnie dodaje się suchej i gruboziarnistej soli, wolnej od magnezyi, w stosunku 30—40 gramów na kilogram, co 3—4 procentom odpowiada. Jeżeli przy powtórnem wygniataniu woda słona odpływająca nie jest klarowną, to trzeba masło ochłodzić i powtórnie przerobić. Chłodzić trzeba masło, postawiwszy je na kilka godzin w lód po osoleniu, jeśli temperatura w piwnicy nie jest tak nizką, aby masło w ciągu nocy nabrało dostatecznej ściśłości. Dopiero teraz można je pakować w baryłki na wywóz. Na całą dobę przedtem należy baryłki napełnić zimną wodą, aby ona w drzewo wniknąć mogła; masło w takich baryłkach przechowywane nie przejmuje smaku drzewnego. Po wylaniu wody trzeba wewnętrzną ścianę baryłki doskonale solą wytrzeć. *(Z „Rolnika i Hodowcy“)*

**Austryacki zakład hodowania i wypasania świń.** W Wiedniu zawiązało się Towarzystwo akcyjne pod nazwą: „Pierwszy austryacki zakład hodowli i wypasu świń.“ Należą do niego przeważnie właściciele ziemscy i producenci, którzy na wzór peszteńskiego zakładu hodowli i wypasania świń w Steinbruch, kupują i wychowują świnie, które następnie sami wypasają lub na wypas oddają. Towarzystwo wiedeńskie zamierza urządzić dwa zakłady, w których wypasać się będzie równocześnie 2000 świń, przeważnie kukurydzą. Założenie takiego zakładu koniecznem jest w naszym kraju, gdzie lud nie pojmuje jeszcze doniosłości wypasu i z braku karmy sprzedaje trzodę niewypasioną, żywioną wyłącznie odpadkami, trawą i t. p. Zakład taki przynosiłby niewątpliwie ładne dochody, potrzeba tylko inicyatywy i wytrwałości w przeprowadzeniu powziętego zamiaru, u nas bowiem kończy się na projektach na wielką skalę obliczonych, które jednak w życie nigdy nie wchodzą. Odnosi się to np. do planu założenia centralnej mleczarni we Lwowie; projekt był piękny, ale jako zakrojony w rozmiarach trudnych do wykonania, nie wszedł do dziś dnia w życie. Zacząć od małego, rozwijać interes powoli, to rzecz u nas rzadka.

*(„Przegląd weterynarski.“)*

**Jak lepiej solić masło?** Zwykle solą masło po przepłukaniu, a potem wygniatają je. Solą raz lub dwa razy: zaraz po przepłukaniu i drugi raz przed upakowywaniem w beczułki. Sposób ten jednak nie jest dobry, gdyż masło w całej masie nie jest jednakowo posolone; w ten sposób otrzymuje się towar nie jednakowego gatunku, płacą go taniej, co pociąga za sobą straty. Różne sposoby, które przedsiębrano, by niedogodność tę usunąć, do niczego nie doprowadziły i dopiero spróbowano solić masło nie wprost, a śmietanę w maślnicy. Rezultat był bardzo dobry. Przygotowawszy roztwór soli w mleku, wlewa się go do maślnicy, następnie postępuje się tak jak z masłem słodkiem, a otrzymane masło będzie w całej masie jednakowo posolone. W dotychczasowych sposobach solenia na pud masła bierze się $1^1/_2$—2 funty soli, przy tym ostatnim sposobie używa się nieco więcej; mianowicie od 2—3 funtów na pud. Radzą i stołowe masło solić w ten sposób (do 1 funta na pud); tak posolone masło, małą ilością soli, bardzo mało się różni od niesolonego, a nabiera większej trwałości. Znawcy utrzymują, że masło takie jest smaczniejsze.

**Przyczyny wyrastania w słup buraków.** Märcker w „Magdeb. Ztg.“ podaje następujące szczegóły ze spostrzeżeń w tym przedmiocie Schleckmanna. Z zebranego w r. 1886 mocno przez grad zbitego nasienia buraków, zasiano w r. 1887 33 morgi pola, podzielonego na części równe, jednako ugnojone i uprawne. 15go października obliczono równocześnie wszystkie latorośle, a wynik był następujący: 1) buraki produkcyi Kleina z Wanzleben, które nieznacznie tylko przez grad były uszkodzone, liczyły na morgu 134 sztuk wyrośniętych w słup; 2) z nasienia „Original Wilmorin“ sprowadzonego wprost od hodowcy było 166 krzaków wyrośniętych; 3) nasienie, które więcej od gradu ucierpiało jak nr. 1 i zebrane było w domu z buraków Wilmorina, wydało 865 sztuk wyrośniętych; 4) pochodzące z gatunku Wilmorin i bardzo przez grad uszkodzone miało 1016 sztuk wyrośniętych; 5) oryginalne nasienie Schlieckmana zupełnie przez grad nieuszkodzone wydało na morgu tylko 85 sztuk wyrośniętych. Okazało się zatem, że najwięcej przez grad uszkodzone nasienie Wilmorin okazało też najwięcej skłonności do wypędzania w słup, co niezbity stanowi dowód szkodliwego działania gradu na rośliny, które mają skłonność do wyrastania w słup. Märcker w następujący sposób fakt ten objaśnia: Wiadomem jest powszechnie z doświadczenia Reinpana z Schlaustedt, że każda przeszkoda w roślinności pobudza buraki do pędzenia w słupy, jak np. zanadto głębokie przykrycie nasienia, albo towarzyszące wschodzeniu tegoż burze lub nocne przymrozki, które młode roślinki zwarzą lub tylko wzrost ich wstrzymają, oraz inne tym podobne przyczyny. Niewątpliwą także jest rzeczą, że niedostateczna dojrzałość nasienia, które wprawdzie zachowało możność wschodzenia, ale czynność tę odbywa powoli i nierówno, jakoteż mozolne wschodzenie roślinek z innych jakich przyczyn powstałe, wystarczającym są powodem rozwinięcia w burakach skłonności do wyrastania w słupy.

# Oznajmienia.

## Zawiadomienie.

Zarząd wojskowy zakupuje zwyczajem kupieckim:

1. Dla magazynu wojskowego w Krakowie:
   *a*) 20,500 cet. m. żyta, dostarczanego: 11 500 cet. m. do 31 grudnia 1889, a po 4500 ct. m. do 1 stycznia i lutego 1890.
   *b*) 31,600 cet. m. owsa, dostarczanego: 16,500 cet. m. do 31 grudnia 1889, a po 5000 ct. m. w styczniu, lutym i marcu 1890.
2. Dla magazynu wojskowego w Tarnowie:
   *a*) 600 cet. m. żyta dostawionych w grudniu 1889.
   *b*) 5400 cet. m owsa dostawionych: 3000 cet. m. do 31 grudnia 1889, a 2400 ct. m. w styczniu 1890.

Oferty pisemne wnosić należy najdalej do 24 października r. b. do godziny 10 przed południem do c. k. intendentury 1 korpusu w Krakowie, a to w kopertach zapieczętowanych i zaopatrzonych stemplem 50centowym.

L. 66.200.

## Obwieszczenie.

Ze względu na obecny stan zarazy pyskowej i racicowej w kraju zarządza się na podstawie § 26 ustawy z d. 29 lutego 1880, Dz. u. p. Nr. 35, rozporządzenia wykonawczego z dnia 8 grudnia 1886, Dz. u. p. Nr. 172, co następuje.

Znosi się przestrzeń zapowietrzoną:

1. w powiecie rzeszowskim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 10 czerwca b. r. l. 39.444 z d. 12 lipca b. r. l. 47.101 i z d. 29 lipca b. r. l. 51.842;

2. w powiecie trembowelskim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z dnia 29 lipca b. r. l. 51.842;

3. w powiecie żydaczowskim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 10 czerwca b. r. l. 39.444 i z d. 12 lipca b. r. l. 47,101;

4. w powiecie kamioneckim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 19 czerwca b. r. l. 41.189;

5. w powiecie rudeckim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 10 czerwca b. r. l. 39.444;

6. w powiecie sanockim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 29 lipca b. r. l. 51.842;

7. w powiecie rohatyńskim, ustanowioną tut. rozporządzeniem z d. 29 lipca b. r. l. 51.842.

8. Zezwala się na odbywanie targów na zwierzęta racicowe w Dąbrowie, wzbronione tut. rorporządzeniem z d. 29 lipca b. r., l. 51.842.

W powiatach wyżej wymienionych zezwala się na obrót handlowy zwierząt racicowych przy zachowaniu obowiązujących obecnie rozporządzeń weterynaryjno-policyjnych, oraz zezwala się na ładowanie i wyładowywanie tych zwierząt na stacyach kolejowych, leżących w tych powiatach.

Znajdujące się tam jeszcze miejscowości zapowietrzone pozostać mają i nadal zamknięte aż do wygaśnięcia w nich zarazy, przy zastosowaniu postanowień §. 20 ust. 2 lit. f. ustawy o chorobach stadnych z r. 1880.

Przy wywozie nierogacizny po za granice kraju mają być zastosowane postanowienia rozporządzenia ministeryalnego z d. 29 marca 1889, Dz. u. p. nr. 37.

9. W okręgach rewizyjnych pasu pogranicznego znosi się dotyczące rozporządzenie z d. 10 czerwca b. r., l. 37.963 i zezwala się, przy najściślejszem przestrzeganiu właśnie co powołanego rozporządzenia ministeryalnego a w szczególności § 13, ładować pochodzącą ztamtąd nierogaciznę we wszystkich stacyach kolejowych, upoważnionych do ładowania bydła.

Do tych stacyj kolejowych nierogacizna ma być dowożoną na wozach, a oględziny tej nierogacizny, przed załadowaniem do wagonów, wykonywać ma c. k. weterynarz powiatowy, i potwierdzić na paszportach niepodejrzane pochodzenie i dobry stan zdrowia zwierząt.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 24 września 1889.

# Wiadomości handlowe.

**Kraków** 8/10 Za 100 klg. Pszenica biała od ·— do —; banatka od —· do ·—: czerwona od 7·25 do 9 — Żyto od 7·50 do 7 75. Jęczmień od 7 15 do 7·50 Owies od 7 25 do 7 60 Wyka od —·— do —·—. Groch od 10·—do 12.—. Fasola od 9.— do 12·—. Rzepak zim. od — — do —·-—. Koniczyna czerwona od — — do —·—. biała od —·— do —·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 8·-— do 9·-—. Proso od 5 50 do 6·50. Jagły od 11 — do 14·—. Siano od 3 60. do 4·—; Słoma 2 80 do 3 20 Ziemniaki od 1·60 do 1·80. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95⁰ Tral. hektoliter złr 75·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80⁰ Tral. złr 73·—. Masło za 1 klg. ·80 do .90

**Tarnów** 4/10 Za 100 klg. Pszenica od ·—· do 8·35. Żyto od ·— do 7 15. Jęczmień od — — do 7·25 Owies od ·—. do 6·50 Groch od —·— do 9 25. Bób od 6 20. do ·— Tatarka od —·— do 7 50. Proso od 5·50 do —·—. Kukurudza od —·— do 7 25. Ziemniaki od 1·60 do ·— Rzepak od —·— do 16·50. Koniczyna od 45·— do — — Siano od .— do 3 20. Siano z koniczyny od ·— do 4.20. Słoma od ·—. do 3 40 Okowita za 1 litr —·80 Masło za 1 klg. od —·— do ·75.

**Rzeszów** 2/10 Za 100 klg. Pszenica od 8·— do 8.15 Żyto od 6·80 do 7·— Jęczmień od 6 50 do 7·10 Owies od 6 50 do 7·—. Groch od 6·— do 8·— Bób od —·— do —·—. Wyka od 5 80 do 6 25 Proso od —·— do —·— Tatarka od 6·— do 6 50. Rzepak od 15 75 do 16·15. Koniczyna od 35.—· do 40.—. Chmiel od 30.— do 35.— Okowita kontyng 11·25 Ziemniaki od ·— do ·—.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.